



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **10328354 A**(43) Date of publication of application: **15.12.98**

(51) Int. Cl.

**A63F 5/04**(21) Application number: **09138294**(22) Date of filing: **28.05.97**(71) Applicant: **KONAMI CO LTD**

(72) Inventor:  
**OZAKI KOICHI**  
**YAMAGUCHI TAKASHI**  
**OKUDA YOICHI**  
**YOSHIDA KEIICHI**  
**SASA JUNICHI**

(54) **PROGRESSIVE GAME SYSTEM**

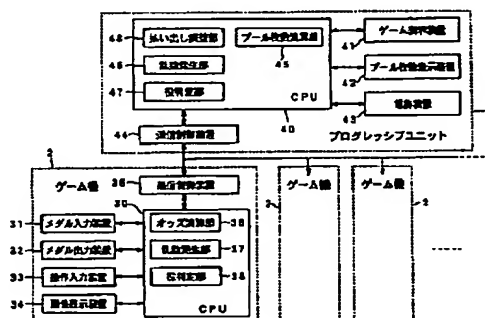
the game for lottery.

(57) Abstract:

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To enhance player's interest in a progressive game system.

**SOLUTION:** This system is provided with a plurality of game machines in which a specified special prize game is executed in response to the operation by a player and dispenses medals by the number corresponding to a specified special prize when the prize is successfully won and a progressive unit 3 which manages the dispensing of a progressive bonus according to the results of a play per game machine 2. Each of the plurality of game machines 2 is provided with a special prize judging part 38 to judge whether the results of the play of the game machine 2 meet specified conditions or not. The progressive unit 3 is provided with a random number generation part 46 which executes a specified game for lottery when the results of play meet the specified conditions, a dispensing adjustment part 48 which directs a game machine to dispense the progressive bonus corresponding to the results of play of the game for lottery as judged to meet the specified conditions and a game display device 41 which shows a player information related to the ongoing conditions of


**BEST AVAILABLE COPY**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-328354

(43) 公開日 平成10年(1998)12月15日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 6 3 F 5/04

識別記号

5 1 6

F I

A 6 3 F 5/04

5 1 6 F

5 1 6 C

5 1 6 D

審査請求 有 請求項の数 7 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号

特願平9-138294

(22) 出願日

平成9年(1997)5月28日

(71) 出願人 000105637

コナミ株式会社

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2

(72) 発明者 尾崎 浩一

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2 コナミ株式会社内

(72) 発明者 山口 隆司

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2 コナミ株式会社内

(74) 代理人 弁理士 石川 泰男 (外1名)

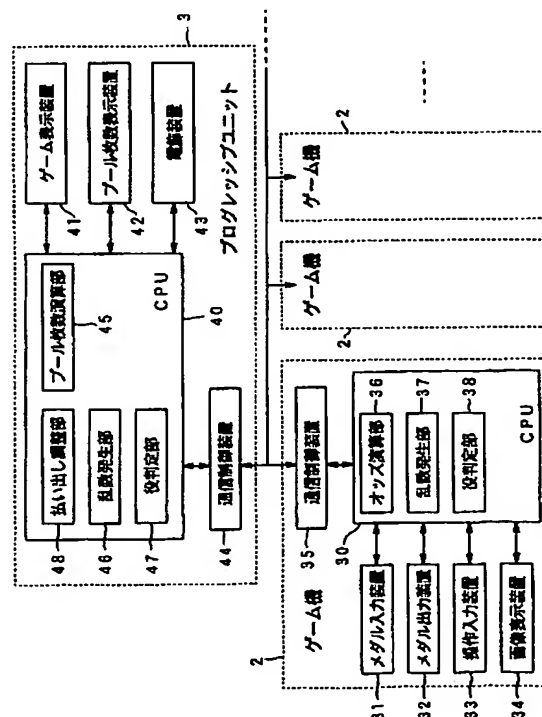
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 プログレッシブゲームシステム

(57) 【要約】

【課題】 プログレッシブゲームシステムに対するプレイヤーの興味を高める。

【解決手段】 プレーヤーの操作にตอบสนองして所定の役作りゲームを実行し、所定の当たり役が成立したときにその当たり役に応じた枚数のメダルを払い出す複数のゲーム機2と、ゲーム機2毎のプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを管理するプログレッシブユニット3とを設ける。複数のゲーム機2のそれぞれには、各ゲーム機2のプレイ結果が所定の条件を満たすか否かを判別する役判定部38を設ける。プログレッシブユニット3には、プレイ結果が所定の条件を満たすときに所定の抽選用ゲームを実行する乱数発生部46と、抽選用ゲームのプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを所定の条件を満たしたゲーム機に指示する払い出し調整部48と、抽選用ゲームの進行状況に関連した情報をプレイヤーに対して表示するゲーム表示装置41とを設ける。



**【特許請求の範囲】**

【請求項 1】 プレーヤの操作に応答して所定の役作りゲームを実行し、所定の当たり役が成立したときにその当たり役に応じた枚数のメダルを払い出す複数のゲーム機と、

前記ゲーム機毎のプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを管理するプログレッシブユニットとを具備し、

前記複数のゲーム機のそれぞれ又は前記プログレッシブユニットのいずれかには、各ゲーム機のプレイ結果が所定の条件を満たすか否かを判別する判別手段が設けられ、

前記プログレッシブユニットには、

前記プレイ結果が所定の条件を満たすと判別されたときに所定の抽選用ゲームを実行する抽選手段と、

前記抽選用ゲームのプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを前記所定の条件を満たしたゲーム機に指示する指示手段と、

前記抽選用ゲームの進行状況に関連した情報をプレーヤに対して表示する抽選状況表示手段とが設けられていることを特徴とするプログレッシブゲームシステム。

【請求項 2】 前記抽選手段は、前記抽選用ゲームとして所定の役作りゲームを実行し、

前記抽選状況表示手段は、前記抽選手段にて実行されるゲームの役作りの進行状況を表示することを特徴とする請求項 1 記載のプログレッシブゲームシステム。

【請求項 3】 前記抽選状況表示手段が、前記複数のゲーム機の上部に掛け渡される表示装置を有していることを特徴とする請求項 1 記載のプログレッシブゲームシステム。

【請求項 4】 プレーヤの操作に応答して所定の役作りゲームを実行し、所定の当たり役が成立したときにその当たり役に応じた枚数のメダルを払い出す複数のゲーム機と、

前記ゲーム機毎のプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを管理するプログレッシブユニットとを具備し、

前記複数のゲーム機のそれぞれ又は前記プログレッシブユニットのいずれかには、各ゲーム機のプレイ結果が所定の条件を満たすか否かを判別する判別手段が設けられ、

前記プログレッシブユニットには、

前記プレイ結果が所定の条件を満たすと判別されたときに所定の抽選用の役作りゲームを実行する抽選手段と、予め設定された複数のプログレッシブ当たり役のいずれかが前記抽選用の役作りゲームにて成立したときに、プログレッシブ当たり役に応じて差別化された枚数のプログレッシブボーナスの払い出しを前記所定の条件を満たしたゲーム機に指示する指示手段と、が設けられていることを特徴とするプログレッシブゲームシステム。

【請求項 5】 プレーヤの操作に応答して所定の役作りゲームを実行し、所定の当たり役が成立したときにその当たり役に応じた枚数のメダルを払い出す複数のゲーム機と、

前記ゲーム機毎のプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを管理するプログレッシブユニットとを具備し、

前記複数のゲーム機のそれぞれ又は前記プログレッシブユニットのいずれかには、前記当たり役とは異なる役を含むように設定された抽選役が各ゲーム機の前記役作りゲームにて成立したか否かを判別する判別手段が設けられ、

前記プログレッシブユニットには、

前記抽選役が成立したと判別したときに所定の抽選処理を実行する抽選手段と、

前記抽選処理の結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを前記抽選役が成立したゲーム機に指示する指示手段と、が設けられていることを特徴とするプログレッシブゲームシステム。

【請求項 6】 前記ゲーム機の前記当たり役以外に限定して前記抽選役が設定されていることを特徴とする請求項 5 記載のプログレッシブゲームシステム。

【請求項 7】 プレーヤの操作に応答して所定の役作りゲームを実行し、所定の当たり役が成立したときにその当たり役に応じた枚数のメダルを払い出す複数のゲーム機と、

前記ゲーム機毎のプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを管理するプログレッシブユニットとを具備し、

前記複数のゲーム機の少なくとも一つは、他のゲーム機とは異なる種類の役作りゲームを実行するように構成され、

前記複数のゲーム機のそれぞれ又は前記プログレッシブユニットのいずれかには、各ゲーム機のプレイ結果が、それぞれのゲーム機にて実行されるゲームの種類に応じて設定された所定の条件を満たすか否かを判別する判別手段が設けられ、

前記プログレッシブユニットには、

前記プレイ結果が所定の条件を満たすと判別されたときに所定の抽選用の役作りゲームを実行する抽選手段と、前記抽選用ゲームにて所定のプログレッシブ当たり役が成立したときに、前記所定の条件を満たしたゲーム機に対してプログレッシブボーナスの払い出しを指示する指示手段と、

前記各ゲーム機にて実行されるゲームの種類に応じて前記抽選用役作りゲームにおける前記プログレッシブ当たり役の成立する確率を変化させる配当調整手段と、を設けていることを特徴とするプログレッシブゲームシステム。

【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ゲーム機毎の役に応じたメダルの払い出しと、プログレッシブボーナスの払い出しを行うプログレッシブゲームシステムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】プログレッシブゲームシステムとは、複数のゲーム機にて賭けられたメダルの一定率をプログレッシブボーナスとしてまとめて貯蓄し、いずれかのゲーム機にて特定の役が成立したときにそのゲーム機のプレーヤに対して上記のプログレッシブボーナスを払い出すこととして、プレーヤにいわゆる大当たりの期待感を与えるシステムである（例えば米国第4837728号の明細書参照）。

【0003】この種のゲームシステムでは、プログレッシブボーナスの性格からみてそれを獲得する条件が厳しく設定される傾向がある。一例として、ポーカーゲーム機であれば、ロイヤルストレートフラッシュのように成功確率が非常に低い役のみがプログレッシブボーナスを支払うべき役として設定されている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、そのような厳しい条件を設けた場合にはプログレッシブボーナスが支払われる頻度が減少し、プレーヤの興味を却って失わせる。特に一つのプログレッシブユニットに数台程度のゲーム機を接続する小規模のシステムでは、プログレッシブボーナスの支払いが発生する間隔が極めて長くなり、その間に蓄積されるプログレッシブボーナスの枚数もさほど増加しないことから、プレーヤがプログレッシブユニットの存在にほとんど注意を払うことなくプレーすることになる。

【0005】特開平7-148307号公報には、プログレッシブボーナスを支払うべき役が成立した場合、そのときのプレーヤの賭け数に応じた当選確率に従ってプログレッシブボーナスを支払うべきか否かをプログレッシブユニットが抽選し、これに当選するとプログレッシブボーナスを支払うようにしたシステムが提案されている。このシステムによればプログレッシブボーナスの獲得チャンスが増加し、プログレッシブボーナスの存在をプレーヤに意識させることができる。しかしながら、上記のシステムでは、プログレッシブボーナスを支払うか否かのみを抽選し、しかもその抽選結果のみをプレーヤに表示するに過ぎないため、プログレッシブユニットの存在自体をプレーヤに印象づけるには十分でなく、プログレッシブボーナスが払い出されてもそれが何によるものなのかプレーヤが判別できないことさえある。そのため、プログレッシブユニット付きのゲームシステムに対するプレーヤの興味をプログレッシブユニットの存在しないゲーム機に対するそれよりも高めるには未だ十分でない。

【0006】また、プログレッシブゲームシステムでは、種類の異なるゲーム機同士を共通のプログレッシブユニットに接続することも可能であるが、その場合、ゲームの種類に応じて役の成立する確率が相違し、プログレッシブボーナスの獲得チャンスを均等に発生させることが難しい。この点を考慮してプログレッシブボーナスを適切に配分しないと、プログレッシブゲームシステムに対するプレーヤの興味を却って殺ぐことになる。

【0007】本発明は、プレーヤの興味を高めるべく改良されたプログレッシブゲームシステムを提供することを目的とする。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】以下、本発明の実施形態を示す図面に対応付けて本発明を説明する。但し、本発明は図示の形態に限定されない。

【0009】請求項1の発明では、プレーヤの操作に回答して所定の役作りゲームを実行し、所定の当たり役が成立したときにその当たり役に応じた枚数のメダルを払い出す複数のゲーム機(2)と、ゲーム機(2)毎のプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを管理するプログレッシブユニット(3)とをプログレッシブゲームシステムに設けている。そして、複数のゲーム機(2)のそれぞれ又はプログレッシブユニット

(3)のいずれかには、各ゲーム機(2)のプレイ結果が所定の条件を満たすか否かを判別する判別手段(38)を設け、プログレッシブユニット(3)には、プレイ結果が所定の条件を満たすと判別されたときに所定の抽選用ゲームを実行する抽選手段(46)と、抽選用ゲームのプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを所定の条件を満たしたゲーム機に指示する指示手段(48)と、抽選用ゲームの進行状況に関連した情報をプレーヤに対して表示する抽選状況表示手段(41)とを設けることにより、上述した課題を解決する。

【0010】この発明によれば、いずれかのゲーム機(2)において所定の条件を満たすゲーム結果が得られた場合、プログレッシブユニット(3)が抽選用ゲームを実行し、その抽選用ゲームの進行状況に関連した情報が抽選状況表示手段(41)を介してプレーヤに表示される。従って、プログレッシブユニット(3)による抽選用ゲームの実行中、プレーヤの意識をプログレッシブユニット(3)に確実に惹き付けてプログレッシブユニット(3)の存在を強調し、それによりゲームシステムに対するプレーヤの興味を高めることができる。

【0011】請求項2の発明では、請求項1のプログレッシブゲームシステムにおいて、抽選手段(46)は、抽選用ゲームとして所定の役作りゲームを実行し、抽選状況表示手段(41)は、抽選手段(46)にて実行されるゲームの役作りの進行状況を表示する。

【0012】この発明によれば、ゲーム機(2)上にて行われる役作りゲームとは別の役作りゲームがプログレ

ッシブユニット(3)上で進行していることをプレーヤに意識させてプログレッシブユニット(3)の存在を強調できる。

【0013】請求項3の発明では、請求項1のプログレッシブゲームシステムにおいて、抽選状況表示手段(41)が、複数のゲーム機(2)の上部に掛け渡される表示装置(26)を有している。

【0014】この発明によれば、ゲーム機(2)上にて行われるゲームとは別のゲームの進行状況がプログレッシブユニット(3)の表示装置(26)により各プレーヤの頭上に表示されるから、プログレッシブユニット(3)を各ゲーム機(2)とは別の存在としてプレーヤにさらに強く印象づけることができる。

【0015】請求項4の発明では、プレーヤの操作に回答して所定の役作りゲームを実行し、所定の当たり役が成立したときにその当たり役に応じた枚数のメダルを払い出す複数のゲーム機(2)と、ゲーム機(2)毎のプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを管理するプログレッシブユニット(3)とをプログレッシブゲームシステムに設けている。そして、複数のゲーム機(2)のそれぞれ又はプログレッシブユニット

(3)のいずれかには、各ゲーム機(2)のプレイ結果が所定の条件を満たすか否かを判別する判別手段(38)を設け、プログレッシブユニット(3)には、プレイ結果が所定の条件を満たすと判別されたときに所定の抽選用の役作りゲームを実行する抽選手段(46)と、予め設定された複数のプログレッシブ当たり役のいずれかが抽選用の役作りゲームにて成立したときに、プログレッシブ当たり役に応じて差別化された枚数のプログレッシブボーナスの払い出しを所定の条件を満たしたゲーム機に指示する指示手段(48)とを設けることにより、上述した課題を解決する。

【0016】この発明によれば、いずれかのゲーム機(2)において所定の条件を満たすプレイ結果が得られた場合、プログレッシブユニット(3)が抽選用の役作りゲームを実行し、その抽選用ゲームにて成立した役に応じた枚数のプログレッシブボーナスが特定のプレーヤに払い出される。このように、ゲーム機(2)とは別の役作りゲームがプログレッシブユニット(3)にて実行されるから、プレーヤにプログレッシブユニット(3)の存在を強調できる。また、役の成立する頻度に応じてプログレッシブボーナスの枚数を変化させることにより、プログレッシブボーナスを獲得するチャンスを増加させてプレーヤにプログレッシブボーナスの存在を意識させることができる。これらにより、ゲームシステムに対するプレーヤの興味を高めることができる。

【0017】請求項5の発明では、プレーヤの操作に回答して所定の役作りゲームを実行し、所定の当たり役が成立したときにその当たり役に応じた枚数のメダルを払い出す複数のゲーム機(2)と、ゲーム機(2)毎のプ

レイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを管理するプログレッシブユニット(3)とをプログレッシブゲームシステムに設けている。そして、複数のゲーム機(2)のそれぞれ又はプログレッシブユニット

(3)のいずれかには、当たり役とは異なる役を含むように設定された抽選役が各ゲーム機(2)の役作りゲームにて成立したか否かを判別する判別手段(38)を設け、プログレッシブユニット(3)には、抽選役が成立したと判別したときに所定の抽選処理を実行する抽選手段(46)と、抽選処理の結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを抽選役が成立したゲーム機(2)に指示する指示手段(48)とを設けることにより、上述した課題を解決する。

【0018】この発明によれば、いずれかのゲーム機(2)において所定の抽選役が成立した場合、たとえその役が当該ゲーム機(2)における当たり役でなくてもプログレッシブユニット(3)が抽選処理を実行する。従って、プレーヤに個別のゲーム機(2)とは別の存在としてプログレッシブユニット(3)を印象づけてその存在を強調し、それによりゲームシステムに対するプレーヤの興味を高めることができる。

【0019】請求項6の発明では、請求項5のプログレッシブゲームシステムにおいて、ゲーム機(2)の当たり役以外に限定して抽選役が設定されている。

【0020】この発明によれば、ゲーム機(2)上にて行われるゲームに外れても、抽選役が成立していればプログレッシブユニット(3)が抽選処理を実行する。従って、ゲームシステムの意外性を高めてプログレッシブユニット(3)の存在を強調できる。

【0021】請求項7の発明では、プレーヤの操作に回答して所定の役作りゲームを実行し、所定の当たり役が成立したときにその当たり役に応じた枚数のメダルを払い出す複数のゲーム機(2)と、ゲーム機(2)毎のプレイ結果に応じたプログレッシブボーナスの払い出しを管理するプログレッシブユニット(3)とをプログレッシブゲームシステムに設けている。そして、複数のゲーム機(2)の少なくとも一つは、他のゲーム機とは異なる種類の役作りゲームを実行するように構成し、複数のゲーム機(2)のそれぞれ又はプログレッシブユニット(3)のいずれかには、各ゲーム機(2)のプレイ結果が、それぞれのゲーム機(2)にて実行されるゲームの種類に応じて設定された所定の条件を満たすか否かを判別する判別手段(38)を設け、プログレッシブユニット(3)には、プレイ結果が所定の条件を満たすと判別されたときに所定の抽選用の役作りゲームを実行する抽選手段(46)と、抽選用ゲームにて所定のプログレッシブ当たり役が成立したときに、所定の条件を満たしたゲーム機(2)に対してプログレッシブボーナスの払い出しを指示する指示手段(48)と、各ゲーム機(2)にて実行されるゲームの種類に応じて抽選用役作りゲー

ムにおけるプログレッシブ当たり役の成立する確率を変化させる配当調整手段(48)とを設けることにより、上述した課題を解決する。

【0022】この発明によれば、いずれかのゲーム機(2)において所定の条件を満たすゲーム結果が得られた場合、プログレッシブユニット(3)が所定の抽選用の役作りゲームを実行し、その結果に応じてプログレッシブボーナスが払い出される。しかも、ゲーム種類に応じてプログレッシブボーナスの当選確率(プログレッシブユニット側の当たり役の成立する確率)を変化させるから、配当に関する設定自由度を高めてプレーヤの意向に沿ったシステムを構築し、それによりゲームシステムに対するプレーヤの興味を高めることができる。ゲーム機(2)上で実行されるゲームの種類に応じて各種の役が成立する頻度や賭けたメダル数と配当枚数との比率が異なるから、それらの相違をプログレッシブボーナスの当選確率の変化で相殺して各ゲーム機(2)間の不公平を解消させることもできる。

【0023】なお、以上の請求項において、役作りゲームは複数の文字、図形、記号を組み合わせて特定の役を作り出すゲームであれば種類を問わず、例えばスロットゲーム、ポーカーゲーム、花札ゲーム、麻雀ゲーム等が該当する。抽選用ゲームはプレーヤが認識可能な進行過程を経て当否を決定するものであれば種類を問わず(例えばレースゲームでもよい)、抽選用役作りゲームはその抽選用ゲームのうちで特に役作りゲームに該当するものをいう。一方、抽選処理は抽選用のゲームに限らず、プレーヤに対して進行過程を認識させることなく内部処理で当否を決定するものを含む。

【0024】

【発明の実施の形態】図2は本発明が適用されたプログレッシブゲームシステムの外観を示すものである。このシステム1は、一列に並べられた6台のゲーム機2…と、内側の4台のゲーム機2の上面に跨るように設置されたプログレッシブユニット3とを備えている。なお、ゲーム機2の設置数は2以上の任意の数でよく、それらの配置は一列に限らず、環状、背中合わせ、千鳥状その他各種の配列に変更してよい。

【0025】図3に示すように、ゲーム機2は縦長の筐体10を有し、その筐体10の前面側には上から下へタイトルパネル11、画像表示部12、操作パネル13及びメダル受け皿14がそれぞれ設けられている。タイトルパネル11には例えばゲーム機の名称、ゲームの種類等を示す文字や図形が表示される。画像表示部12には、CRTや液晶ディスプレイ等を利用したモニタ15がその表示面をやや上向きに傾けてはめ込まれる。このモニタ15によりゲーム機2にて所定の役作りゲームを行うために必要な画像が表示される。

【0026】図4はモニタ15による表示画像の一例を示すもので、(a)はポーカーゲームが行われる際の画

像16A、(b)はスロットゲームが行われる際の画像16Bである。これらの画像はゲームの種類に応じて種々変更されるが、一般には役作りのための文字、記号、図形(例えばトランプの札やスロットのリール)を表示する役表示部16a、当選時のメダルの配当枚数、賭けたメダルの枚数(ベット枚数)、プレーヤの手持ちメダルの枚数(クレジット枚数)を表示するメダル数表示部16b、当たり役を表示する当たり役表示部16c、操作の指示や当選か否か等、ゲームの進行状態に関連する情報を表示する進行情報表示部16d等が設けられる。なお、図2ではすべてのゲーム機2の画像表示部12にポーカーゲーム用の画像が表示されているが、これらの一部又は全部を他のゲームに変更してよい。各ゲーム機2において複数種類のゲームを選択可能としてもよい。

【0027】図3に示すように、操作パネル13にはゲームの進行に必要な各種の操作を受け付けるボタン13a、13b…13fと、メダル投入口13gとが設けられる。投入口13gから投入されたメダルは所定の保管場所に蓄えられ、必要に応じて受け皿14から払い出される。メダルの保管場所は各ゲーム機2の内部に設けてもよいし、6台のゲーム機2に対して共通の保管場所を設けてもよい。

【0028】図5に示したように、プログレッシブユニット3は横長の筐体20を有している。筐体20の前面中央にはゲーム表示部21が、その両側にはボーナス表示部22、22がそれぞれ設けられる。ゲーム表示部21は、プログレッシブユニット3において実行するゲームの進行状況及びそのプレイ結果を表示するためのもので、その態様はゲームの種類に応じて適宜変更される。図示の例では、プログレッシブユニット3にて3列のスロットゲームを行うこととし、そのためにCRTや液晶ディスプレイ等を利用した3つのモニタ26…を水平方向からやや右上がり設置して三つのリールを表現している。モニタ26に代えて機械式のリールを設けてもよい。

【0029】プログレッシブユニット3にてスロットゲームが行われている際のゲーム表示部21の表示例を図6に示す。この例では、両側の2つのモニタ26により、リールが「7」で停止した状態が表示され、中央のモニタ26によりリールの回転途中の状態が表示されている。このようにゲームの進行状況をプレーヤに表示することで、プレーヤの意識をプログレッシブユニット3に確実に惹き付けることができる。

【0030】図5に示すように、ボーナス表示部22は、当たり役表示パネル24と、ボーナス値表示パネル25とを備えている。当たり役表示パネル24には、プログレッシブユニット3にて実行されるスロットゲームの当たり役が表示され、ボーナス値表示パネル24にはそれらの当たり役に応じたボーナス枚数が表示される。図示の例では、当たり役として「777」、「333」

及び「???」の三つが表示され、ボーナス値表示パネル25にはそれらの当たり役に対応して複数の発光表示セグメント25aが3行に分けて整列配置されている。なお、「???」は同一の数、文字、図形が3列揃った役を意味する。図5ではゲーム表示部21の右側のボーナス表示部22を示したが、反対側の表示部22も同様である。プログレッシブユニット3にて実行されるゲームの当たり役が固定されている場合には当たり役表示パネル24は化粧パネルに当たり役を印刷や刻印したものでよい。しかし、プログレッシブボーナスの当たり役を可変とする場合には当たり役表示パネル24もボーナス値表示パネル25と同様に発光表示セグメント等の可変表示手段にて構成する必要がある。

【0031】筐体20の左右端及び上下縁には電飾部23が設けられる。電飾部23はストロボランプ、LED等の各種の発光部材を組み合わせて構成される。この電飾部23の発光パターンを適宜変化させて種々の演出を行うことができる。

【0032】図1はゲームシステムの制御系のブロック図である。各ゲーム機2のブロック構成は同一のため、図では一つのゲーム機2のみ詳細を示した。この図から明らかなように、ゲーム機2の制御系は、CPU30と、これに接続されるメダル入力装置31、メダル出力装置32、操作入力装置33、画像表示装置34及び通信制御装置35とを有している。CPU30はマイクロプロセッサ及びその動作に必要な各種の周辺チップ、ROM、RAM等のメモリ、その他の周辺部品を組み合わせ構成される。CPU30はROMに格納されたプログラムに従ってゲームの進行に必要な種々の演算及び各種装置の制御を行う。

【0033】メダル入力装置31は、メダル投入口13g(図3参照)から投入されたメダルの真偽を判定し、「真」と判定したときはその投入を示す信号をCPU30に出力するとともに、所定の保管場所へとメダルを送り出す。「偽」と判定したときはそのメダルをメダル受け皿14に返却する。メダル出力装置32は、CPU30から指示された枚数のメダルを上記の保管場所から取り出してメダル受け皿14に送り出す。操作入力装置33は、操作パネル13の各ボタン13aからの操作に対応した信号をCPU30に出力する。画像表示装置34は、上述したモニタ15及びその表示制御に必要な駆動回路を具備し、CPU30からの指令に応じて必要な情報をモニタ15上に表示する。通信制御装置35は、CPU30からの指示に従ってプログレッシブユニット3に対するデータ通信を行う。

【0034】CPU30の内部には、マイクロプロセッサと特定のソフトウェアとの組み合わせによってオッズ演算部36、乱数発生部37及び役判定部38が構成される。オッズ演算部36は、賭けられたメダル数に応じた当たり役毎のメダルの配当枚数、プログレッシブボーナ

スとしての蓄えに割り当てる枚数等を演算する。乱数発生部37はゲームの進行に必要な乱数を発生させる。例えばカードゲームを行うゲーム機2では、プレーヤに配られるカードの種類が乱数発生部37で生成された乱数に従って決定される。役判定部38は、乱数発生部38が発生した乱数に基づいて決定された役がそのゲーム機2における当たり役に該当するか否か、及びプログレッシブボーナスの獲得権利を生じさせる抽選役に該当するか否かを、CPU30のROM内に予め与えられた当たり役及び抽選役に関するデータを参照して判定する。

【0035】ここで、ゲーム機2における当たり役の設定はゲームの種類に応じてある程度限定され、例えばポーカーゲームであればロイヤルストレートフラッシュ、フルハウス等が成立した場合、スロットゲームであれば同一数が横又は斜めに揃った場合を当たり役とする必要がある。これに対して、抽選役はそのような制限を受けず自由に設定してよい。一例として、図4(a)のようにポーカーゲームで「7」のワンペアが成立した場合、同(b)のようにスロットゲームで3行×3列のリールの四隅に同一のキャラクタ(文字、数字、記号、図形等)が揃った場合等、ゲーム機2では当たり役として設定されていない役を抽選役として設定できる。もちろん、ゲーム機2における当たり役と重複して抽選役を決定してもよい。さらに、例えばスロットゲームにおいて同一数が2つまで揃った状態が3回続いたことを条件としてプログレッシブボーナスの獲得権利を生じさせる等、複数のプレイ結果と抽選役とを対応させてもよい。

【0036】図1に示すように、プログレッシブユニット3の制御系は、CPU40と、これに接続されるゲーム表示装置41、プール枚数表示装置42、電飾装置43及び通信制御装置44とを有している。CPU40はマイクロプロセッサ及びその動作に必要な各種の周辺チップ、RAM、ROM等のメモリ、その他の周辺部品を組み合わせ構成される。CPU40は、ROM内に格納されたプログラムに従ってプログレッシブボーナスの管理に必要な種々の演算及び各種装置の制御を行う。

【0037】ゲーム表示装置41は、上述したモニタ26及びその表示制御に必要な駆動回路を具備し、CPU40からの指令に応じてプログレッシブユニット3にて行われるスロットゲームの進行状況及びその結果をモニタ26上に表示する。プール枚数表示装置42は、上述した発光表示セグメント25a及びその表示制御に必要な駆動回路を具備し、CPU40から指示されたプログレッシブボーナスの当たり役毎のボーナス枚数を表示する。電飾表示装置43は、上述した電飾部23に設けられる各種の発光部材及びそれらの点灯制御に必要な駆動回路を具備し、CPU40からの指令に応じて電飾部23の発光パターンを切り替える。通信制御装置44は、CPU40からの指示に従ってゲーム機2に対するデータ通信を行う。



【0038】CPU40の内部には、マイクロプロセッサと特定のソフトウェアとの組み合わせによってプール枚数演算部45、乱数発生部46、役判定部47及び払い出し調整部48が構成される。プール枚数演算部45は、CPU30から送られるゲーム機2毎のプログレッシブボーナスの割り当て枚数を計数し、その枚数の累積値とプログレッシブユニット3にて実行されるスロットゲームの当たり役毎の配当倍率とに基づいてプログレッシブボーナスを演算し、その演算結果に応じた枚数をプール枚数表示装置42に表示させる。役毎のボーナス枚数は例えばCPU40の内部にRAMを設けて随時記憶させる。

【0039】プログレッシブボーナスの配当倍率は、例えばプログレッシブユニット3によるスロットゲームで「777」が成立したときはその時点で蓄えられたプログレッシブボーナスの全額を、「333」が成立したときは「777」のときの半額を、「???」のときはプログレッシブボーナスの貯蓄枚数に拘わりなく100枚をそれぞれ払い出す等、プログレッシブボーナスの当たり役に応じて変化させる。また、プログレッシブボーナスの枚数が多い役ほど成立する確率が低くなるように確率を調整する。

【0040】乱数発生部46はプログレッシブユニット3におけるスロットゲームの進行に必要な乱数を発生させるとともに、その乱数に対応した数値や記号をゲーム表示装置41のモニタ26に表示させる。役判定部47は、乱数発生部46が発生した乱数に基づいて決定された役がそのプログレッシブボーナスの当たり役に該当するか否かをCPU40のROM内に予め与えられた当たり役に関するデータを参照して判定する。払い出し調整部48は、プール枚数演算部45にて演算されたプログレッシブボーナスの枚数と役判定部47の判定結果とに基づいて、各ゲーム機2に対するプログレッシブボーナスの払い出しに関する指令を管理する。

【0041】次に、図8及び図9を参照してゲーム機2及びプログレッシブユニット3のCPU30、40におけるゲームの制御手順を説明する。

【0042】ゲーム機2のメダル投入口13gからメダルが投入され、それに対応した信号がメダル入力装置31からCPU30に出力されると、ゲーム機2のCPU30は図8に示すゲーム処理を割り込み実行する。この処理では、まずステップS101にてベット操作を受け付け、続くステップS102にてベット操作が終了したか否か判定し、終了と判定するまでステップS101の理を繰り返す。

【0043】ここで、ベット操作とは、投入したメダル数のうち何枚をゲームに賭けるのかをプレーヤが操作パネル13上の特定のボタンにて指示する操作である。ベット操作の終了か否かは、例えばボタン13a～13fのいずれかをゲームスタートボタンとして割り当て、そ

の押し下げ操作の有無を検出して判定できる。ベット操作後一定時間以上次の入力操作がない場合にベット終了と判定してもよい。メダルの投入数と賭け数との差はクレジット枚数としてCPU30のRAM内のクレジット枚数記憶領域に記憶する。

【0044】ステップS102にてベット操作が終了したと判定したときはステップS103に進む。ステップS103ではオッズ演算部36にてプログレッシブボーナスへの割り当て枚数を演算し、その演算結果を通信制御装置35を介してプログレッシブユニット3のCPU40に送る。この信号に応答してCPU40のプール枚数演算部45がプログレッシブボーナスの枚数を演算し、プール枚数表示装置42の表示枚数を変化させる。

【0045】続くステップS104では、乱数発生部37にて乱数を発生させて所定のゲームを実行する。このとき、必要に応じて操作パネル13からのプレーヤの操作を受け付けて乱数の発生状況を変化させる。ゲームが終了するとステップS105へ進んで役判定部38でプレイ結果を判別し、続くステップS106で当たり役が成立しているか否かを判定する。当たり役であればステップS107で画像表示装置34により所定の当選表示を行い、続くステップS108でその当たり役に対してオッズ演算部36が演算した枚数をクレジット枚数に加算する。ステップS106で当たり役でないときはステップS107、S108の手順を省略してステップS109へ進む。

【0046】ステップS109では、ステップS105で判別したプレイ結果を対象にしてプログレッシブボーナスの獲得権利を発生させる抽選役が成立しているか否かを判定する。そして、プログレッシブボーナスの獲得権利がある（抽選役が成立している）と判定したときはステップS110へ進み、プログレッシブユニット3のCPU40にプログレッシブボーナスの獲得権利が発生したことを通知する。これを受けてCPU40が図9の処理を開始する。図9の処理は後述する。なお、ステップS110では、どのゲーム機2にてプログレッシブボーナスの獲得権利が生じたか識別できるよう、ゲーム機2毎に固有の識別信号を併せて通知する必要がある。

【0047】続くステップS111では画像表示装置34によりゲーム機2のプレーヤに対してプログレッシブユニット3によるスロットゲームの開始を表示する。この表示は例えばモニタ15の全面を利用してもよいし、進行情報表示部16d（図4参照）等の一部で行ってもよい。表示開始後はステップS112に進み、プログレッシブユニット3からゲーム結果が出力されるまで待機する。このとき、プログレッシブユニット3からゲーム進行状況を逐次受け取ってモニタ26と同様の画像をモニタ15に表示させてもよい。

【0048】プログレッシブユニット3からゲーム結果を受け取ったならばステップS113へ進み、プログレ



ッシブボーナスの払い出しが通知されたか否かを判定する。プログレッシブボーナスの払い出しが通知されているときはステップS114へ進み、プログレッシブユニット3から指定された枚数のプログレッシブボーナスをクレジット枚数に加算してステップS115へ進む。ステップS113でプログレッシブボーナスの払い出しが通知されないときはステップS114を省略する。

【0049】ステップS115では現在のクレジット枚数が0か否かを判定し、0であればゲームを終了し、そうでなければステップS116へ進む。ステップS116ではプレーヤがゲーム終了を指示したか否かを判別する。ゲーム終了か否かは、例えばボタン13a~13fのいずれかをメダル払い出しボタンとして割り当て、その押し下げ操作の有無を検出して判別できる。ゲーム終了ではないと判定したときはステップS101へ復帰する。一方、ゲーム終了と判定したときはステップS117へ進み、その時点でクレジット枚数記憶領域に記憶した枚数のメダルをメダル出力装置32によってメダル受け皿14に払い出し、その後ゲームを終了して所定のメインルーチン処理に復帰する。

【0050】上述したように、ゲーム機2のCPU30がプログレッシブボーナスの獲得権利発生をプログレッシブユニット3のCPU40に通知すると(図8のステップS110)、CPU40は図9のプログレッシブボーナス抽選処理を割り込み実行する。この処理では、まずステップS201で乱数発生部46により乱数を発生させてプログレッシブボーナス用のスロットゲームを実行し、ステップS202でそのゲームの進行状況をゲーム表示装置41により表示する。このとき、必要に応じて操作パネル13からのプレーヤの操作を受け付けて乱数の発生状況を変化させてもよい。

【0051】ゲームが終了するとステップS203へ進んで役判定部47でプレイ結果を判別し、続くステップS204で当たり役が成立しているか否かを判定する。当たり役であればステップS205で電飾装置43により所定の当選表示を行い、続くステップS206で払い出し調整部48によりプール枚数演算部45が演算したプログレッシブボーナスの枚数を判別し、さらにステップS207で払い出し調整部48によりプログレッシブボーナスの獲得権利を有するゲーム機2のCPU30にプログレッシブボーナスの払い出し及びその配当枚数を通知する。一方、ステップS204で当たり役が成立していないときにはステップS208でプログレッシブボーナスの抽選に外れたことをCPU30に通知する。ステップS207又はS208の終了後は、プログレッシブボーナスの抽選処理を終了して所定のメインルーチンに復帰する。

【0052】以上の処理において、各ゲーム機2にて賭けられたメダル数をMbet、プレーヤに払い戻されるメダル枚数をMout、プログレッシブボーナスとして割り

当てる枚数をMprogとした場合、これらの関係は次のように設定する。

【0053】まず、プレーヤに対するメダルの払い戻し率POset(%)を次式により設定する。

【0054】

$$【数1】 POset = (Mout / Mbet) \times 100$$

この払い戻し率POsetのうち、ゲーム機2上のゲームに当選したことによるメダルの払い戻し率をPOmainとすれば、それらの差がベット数に対するプログレッシブボーナスへの割り当て枚数の比Psteelとなる。すなわち、

$$【数2】 Psteel = POset - POmain$$

である。

【0055】ところで、ゲーム開始当初はプログレッシブボーナスの蓄えがないにも拘わらずプログレッシブボーナスの払い出しが発生する可能性があり、プログレッシブボーナスに対する興味をそそるためにはその時点でも最低限度の枚数をプログレッシブボーナスとして払い出す必要がある。そこで、プログレッシブボーナスの初期値をMiniとして設定し、その初期値Miniをプレーヤの賭けたメダルから回収するためにマージン率Pmarを設定する必要がある。このため、実際のプログレッシブボーナスの割り当て率Ptrueは、

$$【数3】 Ptrue = Psteel - Pmar$$

に設定し、よってプログレッシブボーナスの割り当て枚数Mprogは、

$$【数4】 Mprog = Mbet \times Ptrue / 100$$

となる。例えば、払い戻し率POsetが95%、ゲーム機2にて実行するゲームの当たり役に対する払い戻し率が90%であればPsteelは5%であり、これにマージン率Pmarを1%設定すればプログレッシブボーナスの割り当て率Ptrueは4%となる。この場合、ベット数Mbetが100枚であれば、そのうちの4枚のメダルがプログレッシブボーナスへの貯蓄分として割り当てられ、残り1%が初期値Miniを回収するための分として留保される。

【0056】本実施形態のゲームシステム1では、上述した通り各ゲーム機2にて異なるゲームを実行させることができる。しかし、その場合にはプログレッシブボーナスの抽選役の成立する確率がゲーム機2毎に相違し、そのためにプログレッシブボーナスの獲得権利の発生する確率がゲーム機2間でばらつく。そこで、プログレッシブボーナスの当たり役が発生する確率をゲーム機2のゲームの種類に応じて調整してプログレッシブボーナスの払い出される確率をほぼ等しく設定することが望ましい。この調整は例えば次のように行う。

【0057】まず、プログレッシブユニット3のゲームにおける当たり役がA、B、Cの3種類用意され、所定のベット枚数に対してそれらの当たり役が成立する確率をそれぞれPjabet、Pjbbet、Pjacbetとする。そし

て、ゲーム機 2 上のゲームで所定のベット枚数に対して抽選役が成立する確率を  $P_{\text{chancebet}}$  とする。この値はゲームの種類に応じて異なる。そして、プログレッシブユニット 3 において所定回数の抽選を行ったときに当たり役 A、B、C が生じる確率  $P_{ja}$ 、 $P_{jb}$ 、 $P_{jc}$  を、それぞれ

$$【数 5】 P_{ja} = P_{jabet} / (100 / P_{\text{chancebet}})$$

$$P_{jb} = P_{jbbet} / (100 / P_{\text{chancebet}})$$

$$P_{jc} = P_{jcbet} / (100 / P_{\text{chancebet}})$$

に設定する。このような操作により、ゲーム機 2 毎に抽選役が成立する確率  $P_{\text{chancebet}}$  に応じてプログレッシブボーナスの当選する確率を変動させることができる。なお、 $P_{\text{chancebet}}$  の値は、予めプログレッシブユニット 3 に設けられた ROM に各ゲーム機 2 毎に対応付けて記憶する。そして、図 9 のステップ S201 にて乱数を発生させる際、その値をメダル払い出し調整部 48 で読み取って乱数発生部 46 に指示すればよい。この処理では、確率  $P_{\text{chancebet}}$  が異なる限り種類の異なるゲームとして扱い、例えばスロットゲームにおけるリール数が異なるものも種類の異なるものとして扱われる。

【0058】本発明は以上の実施形態に限定されず、種々変形して実施できる。例えば、プログレッシブユニット 3 において複数のゲームを選択可能としてもよい。各ゲーム機 2 において抽選役が成立したか否かの判別をプログレッシブユニット 3 にて行ってもよい。但し、各ゲーム機 2 にてその判別を行う場合には、ゲーム機 2 とプログレッシブユニット 3 との間の通信量が減少して制御が容易となる利点がある。

【0059】

【発明の効果】以上に説明したように、請求項 1～6 の発明のゲームシステムでは、ゲーム機にて実行されるゲームにおいてプログレッシブボーナスの獲得チャンスが生じると、プログレッシブユニット側で一定の抽選ゲームを実行してその進行状況をプレーヤに表示し、又は、プログレッシブユニット側でゲーム機上とは別の役作りゲームを実行してその結果に応じたプログレッシブボーナスを払い出すようにし、あるいはゲーム機上で当たり役が生じなくてもプログレッシブボーナスの獲得チャンスを与えるようにしたので、従来のシステムよりもプログレッシブユニットの存在をプレーヤに強調できる。このため、プログレッシブユニットを備えたゲームシステムに対するプレーヤの興味を、プログレッシブユニットの存在しないゲーム機に対するそれよりも顕著に高め、

プログレッシブゲームシステムの価値を大いに向上させることができる。

【0060】また、請求項 7 の発明のゲームシステムでは、各ゲーム機において実行されるゲームの種類に応じてプログレッシブボーナスの当選確率を変化させるから、プレーヤの意向に沿ったプログレッシブボーナスの配当を実現でき、プログレッシブユニットを備えたゲームシステムに対するプレーヤの興味をプログレッシブユニットの存在しないゲーム機に対するそれよりも顕著に高めてプログレッシブゲームシステムの価値を大いに向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の一実施形態に係るプログレッシブゲームシステムの制御系のブロック図。

【図 2】プログレッシブゲームシステムの外観を示す斜視図。

【図 3】ゲーム機の外観を示す斜視図。

【図 4】ゲーム機における表示画像の一例を示す図。

【図 5】プログレッシブユニットの外観を示す斜視図。

【図 6】プログレッシブユニットの中央に設けられるゲーム表示部の拡大図。

【図 7】プログレッシブユニットの両側に設けられるボーナス表示部の拡大図。

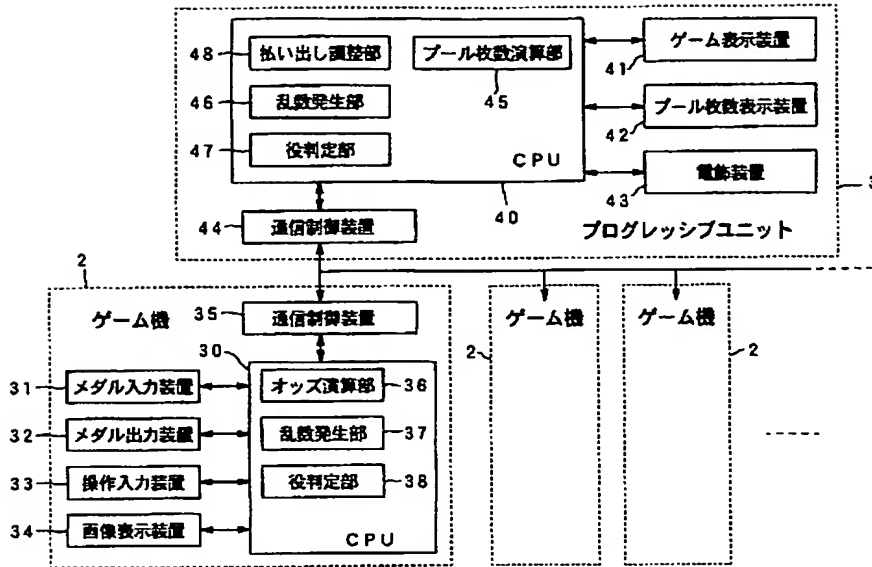
【図 8】ゲーム機にて行われるゲームの処理手順を示すフローチャート。

【図 9】プログレッシブユニットにて行われるプログレッシブボーナスの抽選処理手順を示すフローチャート。

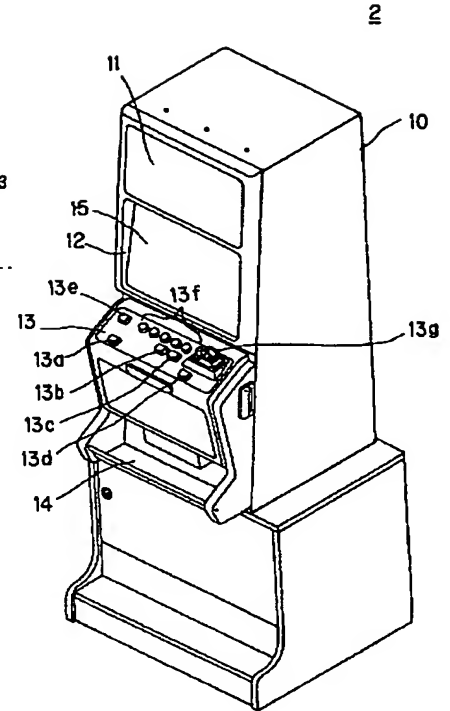
【符号の説明】

- 1 プログレッシブゲームシステム
- 2 ゲーム機
- 3 プログレッシブユニット
- 12 ゲーム機の画像表示部
- 15 モニタ
- 21 プログレッシブユニットのゲーム表示部
- 22 プログレッシブユニットのボーナス表示部
- 26 モニタ（表示装置）
- 30 ゲーム機の CPU
- 38 役判定部（判別手段）
- 40 プログレッシブユニットの CPU
- 41 ゲーム表示装置（抽選状況表示手段）
- 46 乱数発生部（抽選手段）
- 48 払い出し調整部（指示手段、配当調整手段）

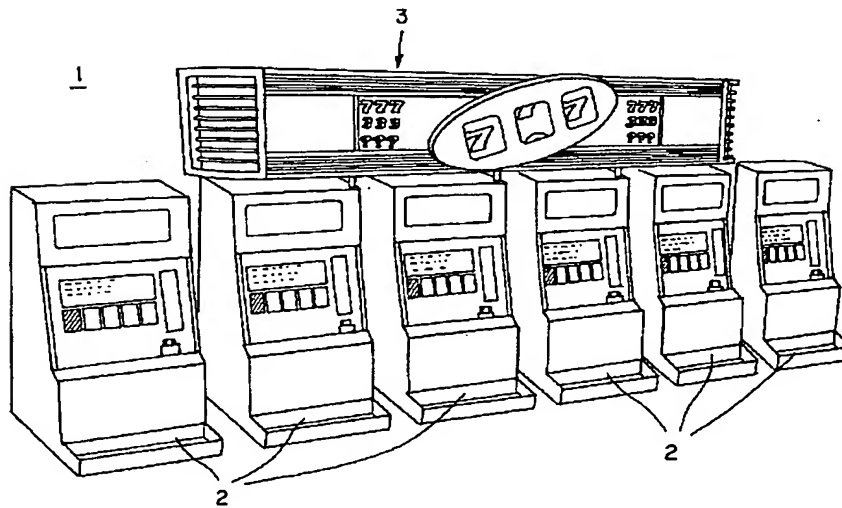
【図 1】



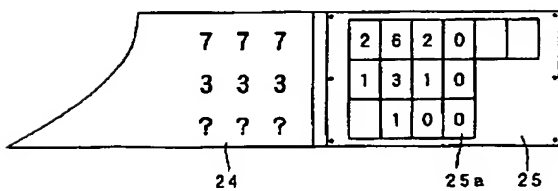
【図 3】



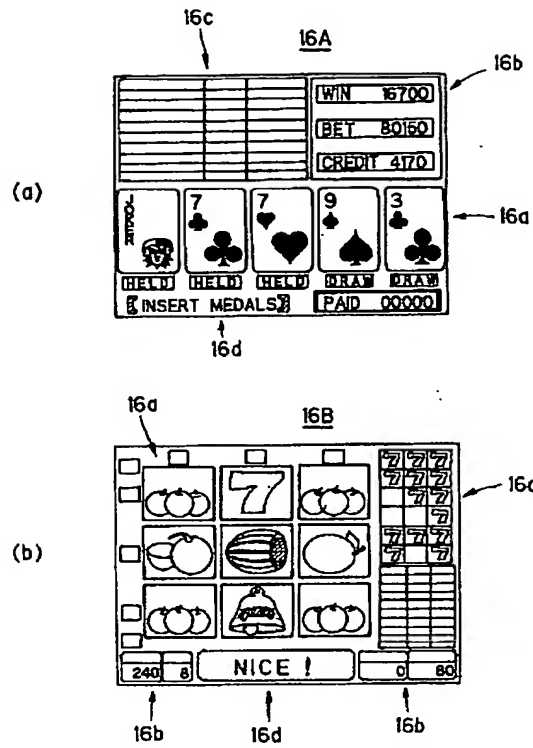
【図 2】



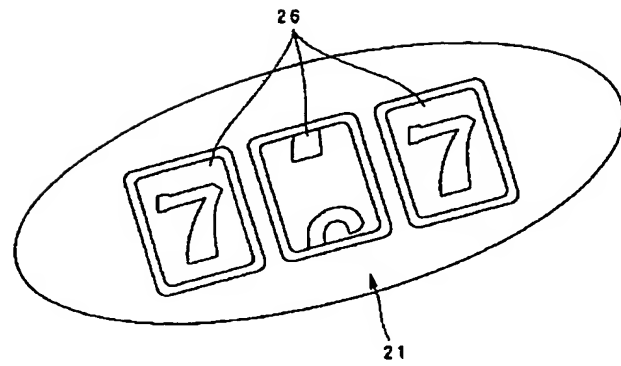
【図 7】



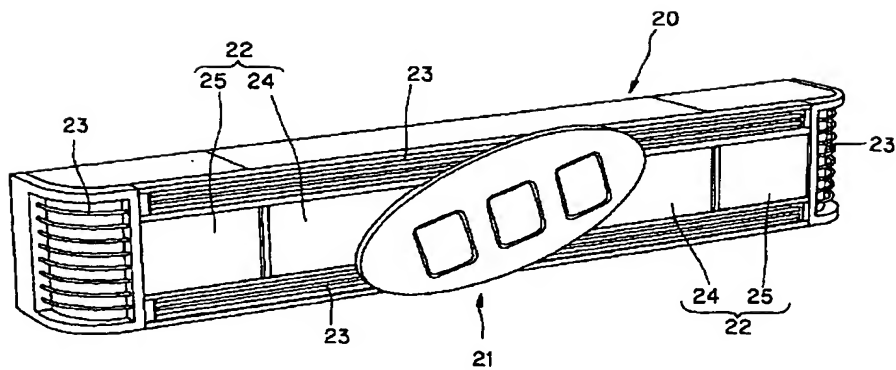
【図 4】



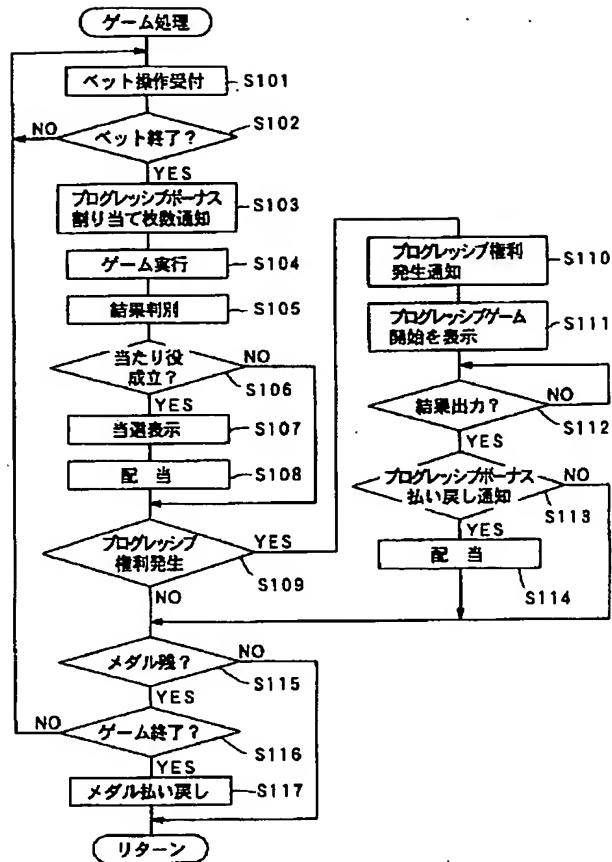
【図 6】



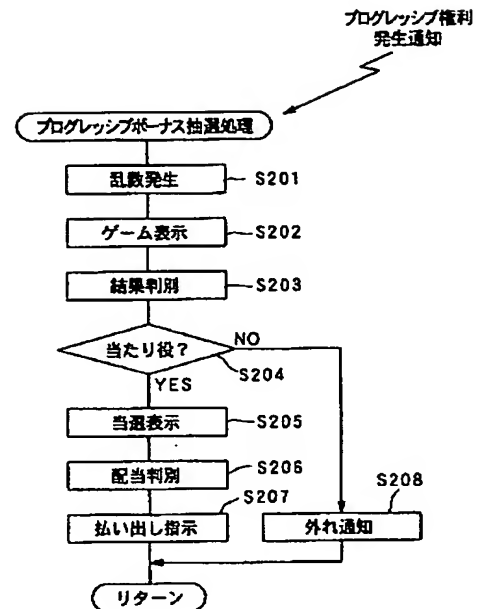
【図 5】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

(72)発明者 奥田 陽一  
兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地  
の2 コナミ株式会社内

(72)発明者 吉田 慶一  
兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地  
の2 コナミ株式会社内  
(72)発明者 佐々 純一  
兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地  
の2 コナミ株式会社内

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**